

חוקיות ופתרון בעיות רב־שלביות

כיתה ו' · רמה א' · 271

שם: _____

כיתה: _____

תאריך: _____

עבדו בצורה מסודרת, בדקו את סבירות התוצאה, וכתבו יחידות כאשר הן נדרשות.

1.

הדגם החזותי גדל בקצב קבוע. מצאו את שני השלבים הבאים ותארו את החוק במילים.

123

2.

המשיכו: 120, 105, 90, 75, __, __, והסבירו.

3.

בטבלה: מיקומים 1, 2, 3 ו-4; ערכים 9, 14, 19, 24. מצאו את הערך במיקום 12 ואת המיקום של 69.

4.

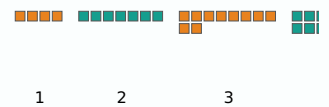
דגם מתחיל ב־4 קוביות; בכל שלב מוסיפים מספר קוביות הגדול ב־1 מן ההוספה הקודמת, שמתחילה ב־2. כמה בשלב 5?

חוקיות ופתרון בעיות רבי-שלביות · רמה א'

5. בסדרה מחסרים 8 בכל צעד. הערך השישי 17. מה הערך הראשון?

6. מיה אמרה שחילוק תמיד מקטין ולכן חלוקה ב-0.5 תקטין סדרה. המשיכו 3, 6, 12 והסבירו.

7. היעזרו באיור כדי להסביר כיצד אפשר לחשב ישירות את השלב העשירי.



8. ★ בסדרה 7, 12, 17, ... איזה מיקום מכיל 102?

9. בסדרה 4, 9, 14, 19, 25, 29 : מצאו ותקנו את הטעות.

חוקיות ופתרון בעיות רבי־שלביות · רמה א'

10. חיסכון מתחיל ב־50 ש"ח וגדל בכל שבוע ב־15 ש"ח. כמה נצבר בהפקדה השבועית בשבוע 12?

11. הפרשים הם 2, 4, 6, 8. מה ההפרש הבא ומה האיבר הבא אם האיבר האחרון 30?

12. סדרה מתחילה ב־10. ההפרש הראשון 3 וכל הפרש אחריו גדול ב־2. כתבו שישה איברים.

13. הדגם מציג 1, 3, 6, 10. מצאו שני שלבים הבאים לפי ההפרשים.



1 2 3 4

14. ★ בנו סדרה שבה האיבר החמישי 31 והפרש קבוע 6.

חוקיות ופתרון בעיות רבי-שלביות · רמה א'

15. אורי טען שבסדרה 2, 4, 6, 8 כל איבר מתקבל מכפל הקודם ב-2. מה הטעות?

16. בטבלה שמתחילה ב-3 ומוסיפה 7, תארו כלל מילולי לחישוב הערך במקום נתון.

17. מכונה מכפילה ב-2 ואז מוסיפה 3. התחילו ב-5 וחזרו על התהליך פעמיים.

18. היעזרו באיור כדי למצוא כמה פריטים יתווספו מן השלב הרביעי לשמיני.



19. קבעו ונמקו: שני איברים ראשונים אינם תמיד מספיקים לקבוע חוק יחיד.

20. ★ תנו דוגמה נגדית לטענה: „אם שלושה איברים עולים, הסדרה כולה תמשיך לעלות”.

תשובות סופיות

1.	15; 18; מוסיפים 3 בכל שלב	11.	10; האיבר הבא 40
2.	60; 45; מחסרים 15	12.	10, 13, 18, 25, 34, 45
3.	64; מיקום 13	13.	15; 21
4.	18	14.	7, 13, 19, 25, 31
5.	57	15.	החוק הוא הוספת 2; 4 כפול 2 היה 8, לא 6
6.	3, 6, 12, 24; חלוקה ב־0.5 שקולה לכפל ב־2	16.	התחילו ב־3 והוסיפו 7 פעם אחת פחות ממספר המיקום
7.	31; נימוק	17.	29
8.	מיקום 20	18.	8 פריטים
9.	25; צריך להיות 24	19.	נכון; נימוק
10.	215 ש	20.	למשל 1, 2, 3, 0

© כל הזכויות שמורות לנועם דורון · אין להעתיק, לערוך או להפיץ ללא אישור בכתב